

## **SARI**

# **GEOLOGI DAN STUDI PENYEBARAN MANGAN DESA LAKAT DAN SEKITARNYA KECAMATAN KUATNANA, KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

**PELIANUS SALU**  
**111 060 020**

Daerah telitian terletak  $\pm 20$  km sebelah tenggara Kota Soe, secara administratif termasuk dalam Desa Lakat dan sekitarnya, Kecamatan Kuantana, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Secara geografis terletak pada koordinat 652000mE – 656000mE dan 8905000mN – 8910000mN yang tercakup dalam lembar Oof dan lembar Nikiniki. Lembar peta nomor 2306 - 322 dan 2306 – 324 dengan skala 1 : 25.000. Luas daerah telitian 4 x 5 Km<sup>2</sup>.

Secara geomorfik, daerah telitian dibagi menjadi 3 satuan bentukan asal, yaitu bentukan asal struktural dengan subsatuan geomorfik perbukitan Antiklin (S1), bentukan asal denudasional dengan sub satuan geomorfik Perbukitan Bergelombang (D1), serta bentukan asal fluvial dengan subsatuan geomorfik Tubuh Sungai (F1) dan subsatuan geomorfik Dataran Aluvial (F2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian yaitu *subdendritic* dan *rectangular*.

Pada daerah telitian, stratigrafi terdiri dari 4 satuan batuan. Dari tua ke muda yaitu Satuan Batugamping Pasiran Formasi Ofu (Kapur Akhir – Eosen Akhir), Satuan Batulempung Kompleks Bobonaro (Miosen Tengah – Pliosen Akhir), Satuan Napal Formasi Noele (Pliosen Awal – Plistosen), dan Endapan Aluvial (Holosen). Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian antara lain antiklin Noe Boko dan antiklin Kubat.

Pirolusit (MnO<sub>2</sub>) merupakan salah satu jenis mangan dengan kandungan Mn sebesar 63,2 %. Mangan yang ada di daerah telitian memiliki kadar mangan sebesar 63,50%, termasuk dalam jenis pirolusit. Penyebaran permukaan mangan jenis pirolusit dibagi menjadi 3 bagian, yakni daerah Oe'fenu, daerah Kubat dan daerah Ayatoko, dan dari ke tiga bagian ini memiliki karakteristik dan sifat fisik yang sama.

## ABSTRAC

Research area is at  $\pm 20$  km at south east of Soe City, administratively included in Lakat Village and surround it, Kuantana District, Timor Tengah Selatan regency, Province Nusa Tenggara Timur. According to the geographical it's on coordinate 652000mE – 656000mE and 8905000mN – 8910000mN which included in Oof thread and Nikiniki thread. Map sheet number 2306 – 322 and 2306 – 324 with scale 1 : 25.000. The research area is 4 x 5 km<sup>2</sup>.

Geomorphically, research area is divided to 3 units of source form, those are the structural source form with Anticline hills geomorphic subunit (S1), the denudational source form with Wave hills geomorphic subunit (D1), and fluvial source form with River body geomorphic subunit (F1) and Alluvial flat geomorphic subunit (F2). Drift system developing at research area are subdendritic and rectangular.

The stratigraphy at research area consist of 4 rocks unit. From old to young are Sandy Limestone unit Ofu Formation (Late Kapur – Late Eocen), Claystone unit Bobonaro Complex (Middle Miocen - Late Pliocen), Mire unit Noele Formation (Early Pliocen – Pleistocen), and Alluvial deposition (Holocen). The structure geology developing at research area example Noe Boko antiklin and Kubat antiklin.

Pyrolusite (MnO<sub>2</sub>) is the kind of manganese containing Mn about 63,2 %. Manganese at the research area has degree about 63,50 %, include at kind of pyrolusite. Surface distributing of manganese which is the kind of pyrolusite is divided to 3 parts, they are Oe'fenu area, Kubat area, and Ayatoko area, and both of 3 sections have characteristic similar and physical similar.